# CM2-4G-GPS Kurzanleitung

Das CM2-4G-GPS Einsteckmodul ist ein 2G/3G/4G Mobilfunkmodem in Kombination mit einem GPS/GLONASS Empfänger. Das Mobilfunkmodem kann in zwei Betriebsmodi arbeiten, je nach den Einstellungen im Sollwert Internetverbindung.



Bild 1.1 CM 2-4G-GPS-Modul

WICHTIG: Jegliche Manipulation mit dem Einsteckmodul muss im spannungslosen Zustand erfolgen. Versorgung des Controllers.

## Einrichtung des CM2-4G-GPS-Moduls

 Sie benötigen einen Controller, ein CM2-4G-GPS-Modul, eine Antenne und eine SIM-Karte mit SMS- und Paketdatendienst.

ñ/Hinweis: Vergewissern Sie sich, dass Ihre SIM-Karte den Typ des Paketdatennetzes unterstützt, den Sie verwenden möchten. - Wenn Sie z. B. das Modul im LTE-Netz (4G) verwenden möchten, müssen Sie sich bei Ihrem Netzbetreiber vergewissern, dass die Padicular-SIM-Karte das 4G-Netz unterstützt.

2. Wenden Sie sich an Ihren Mobilfunkbetreiber, um den APN für Paketdaten zu erhalten

```
(APN = Access Point Name). ñ/Anmerkung: Der typische APN-Name ist
```

"Internet".

- 3. Stellen Sie sicher, dass die SIM-Karte keinen PIN-Code erfordert. Verwenden Sie ein beliebiges Mobiltelefon, um die SIM-PIN-Sicherheit auszuschalten.
- 4. Setzen Sie die SIM-Karte in den Steckplatz der CM2-4G-GPS-Karte ein.
- 5. Schließen Sie die Antenne an den Antennenanschluss des Mobilfunkmoduls an. Verwenden Sie eine zweite "Diversity"-Antenne, wenn Sie Probleme mit der Signal-/Verbindungsqualität haben.
- 6. Wenn Sie den eingebauten GPS-Empfänger verwenden möchten, schließen Sie auch eine aktive GPS-Antenne an den GPS-Antennenanschluss an.
- 7. Schalten Sie das Steuergerät aus. Stecken Sie das CM2-4G-GPS-Modul in die Steuerung.
- 8. Schalten Sie das Steuergerät ein.
- 9. Wählen Sie die gewünschte Betriebsart des CM2-4G-GPS-Moduls, indem Sie den Sollwert Internetverbindung einstellen.
- 10. Geben Sie den richtigen APN-Namen in den Sollwert Access Point Name ein.
- 11. AirGate-Schlüssel in InteliConfig anpassen.
- 12. Warten Sie ca. 2 4 Minuten auf die erste Verbindung des Systems mit dem AirGate. Das AirGate generiert automatisch den AirGate-ID-Wert. Navigieren Sie dann zu den Messbildschirmen, wo Sie

den Signalstärkebalken und die AirGate-ID-Kennung finden.

### Modem-Status

Code	Beschreibung
OK	Modul erfolgreich initialisiert und mit dem Mobilfunknetz verbunden
E01	Fehlgeschlagene Wiederherstellung der Werkseinstellungen
E02	Modem-Konfigurationsfehler
	SIM-Karte nicht eingelegt oder durch PIN gesperrt.
ESIM	7 Verwenden Sie ein anderes Gerät (z. B. ein Mobiltelefon), um die Option
	der PIN-Sperre für die SIM-Karte zu deaktivieren.
E04	Es ist nicht möglich, den manuell gewählten Netzmodus 2G/3G/4G/Automatisch einzustellen.
	Es ist nicht möglich, sich im Mobilfunknetz anzumelden. Mögliche Gründe:
E Registrierung	' Kein Signal (kein Empfang, defekte oder nicht angeschlossene Antenne)
	' Manuell gewählter Netzmodus 2G/3G/4G ist nicht verfügbar
	Es ist nicht möglich, den PDP-Kontext (Packet Data Protocol) für den definierten APN (Access Point Name) einzustellen. Mögliche Gründe:
E-NOILIEX	7 Setpoint Access Point Name ist nicht korrekt eingestellt (Format)
	7 Falsche PDP-Kontextnummer
E verbinden	Es ist nicht möglich, eine Verbindung zum Mobilfunknetz herzustellen (ATD*99***context) Mögliche Gründe:
	7 Setpoint Access Point Name ist nicht korrekt eingestellt (falscher Text)
E08	Modem-Konfigurationsfehler
E09	Es ist nicht möglich, die Signalstärke zu erhalten
E10	Es ist nicht möglich, den Namen des Betreibers abzurufen
E11	Verlust der Registrierung im zellularen Netzwerk wurde festgestellt
E12	Datenfehler
E13	Datenfehler
E14	Modem wurde neu gestartet
E SMS senden	Es ist nicht möglich, SMS zu versenden. Mögliche Gründe:
	7 Falsche Nummer
	7 SIM unterstützt keine SMS
E18	Modem-Hardware-Konfigurationsfehler
E conn verloren	Verlust der Verbindung zum Mobilfunknetz
E19	Modem-Konfigurationsfehler
Neustart- Konfiguration	Modem wurde aufgrund der Änderung des Reglersollwerts neu gestartet
Restart-App	Das Modem wurde aufgrund der durchgeführten Überprüfung der Mobilfunkverbindung neu gestartet

## Erste Schritte mit AirGate

- 1. Vergewissern Sie sich, dass der Controller eine Verbindung zum Internet hat.
  - a. CM3-Ethernet ist mit der LAN-Infrastruktur verbunden, hat eine IP-Adresse und Zugang zum Internet
  - CM2-4G-GPS ist mit einem Mobilfunkbetreiber verbunden (vorzugsweise mit einem 3G/4G-Netz) und hat eine IP-Adresse
- 2. Verbinden Sie sich mit InteliConfig z.B. über USB und überprüfen Sie die Sollwerte wie folgt:
  - a. AirGate-Verbindung AKTIVIERT
  - b. AirGate-Anschluss 54440
  - c. AirGate-Adresse global.airgate.link
- 3. Passen Sie den *AirGate-Schlüssel* in InteliConfig an dies ist Ihr "geheimer Schlüssel", den Sie immer angeben müssen, wenn Sie sich über AirGate mit dem Controller verbinden wollen.

Home Control		Tools							
Save clone	Create clone	Aanage Clones	Firmware	Display Screens	Set statistic	Control Window Settings	User administration •	Access administration -	Exp to CS
C MU NECOLO	Cloning	or de de cables	Firmware	Screens	Statistics	Customization	Secu	Change Access of	ode
				Inte	liLite			Change AirGate	key

Abbildung 1.2 Ändern des AirGate-Schlüssels

- 4. Warten Sie ca. 2 4 Minuten, bis sich der Controller mit dem AirGate verbunden hat. Sie können den Fortschritt sehen, indem Sie den Wert *AirGate Status* in InteliConfig beobachten
- 5. Wenn das Steuergerät mit AirGate verbunden ist, wird eine *AirGate ID* für das Steuergerät generiert. Diese AirGate ID ist die "Telefonnummer" des Controllers.

Hinweis: Wenn CM3-Ethernet und CM2-4G-GPS gleichzeitig verwendet werden, ist die zugewiesene AirGate-ID für jedes Modul unterschiedlich, so dass die Steuerung über zwei verschiedene AirGate-IDs zugänglich ist.

#### Verbinden von InteliConfig über AirGate 2.0

Online Connection	Offline Archives
) 🙆 AirGate	C 🔃 Ethernet C 🔊 Serial link
AirGate ID:	AirGate server:
	slobal.airgate.link:54441
Access code:	Controller address:
	1
AirGate Key:	
Username/UID:	Password/PIN:
	OPEN

AirGate-ID	Adressierungs-ID des Controllers (siehe oben)
Zugangscode	leer lassen
AirGate-Schlüssel	AirGate Key im Controller wie oben beschrieben eingestellt
AirGate-Server	"global.airgate.link:54441"
Benutzername, Passwort	Ihre Anmeldeinformationen verwenden

## AirGate Betriebs- und Diagnoseinformationen

Objekt	Beschreibu ng
Nicht definiert	Wird angezeigt, wenn der Controller nicht versucht, eine Verbindung zum AirGate herzustellen. Dies ist die anfängliche Wert des Status.
Warten auf verbinden	Wird angezeigt, während das Kontrollgerät die "Wiederholungsperiode" abwartet, bevor der nächste Versuch, eine Verbindung zu einem Knoten herzustellen, durchgeführt wird.
Auflösen von	Wird angezeigt, während der Controller den Domänennamen des Knotens auflöst, mit dem er versucht, eine Verbindung herzustellen.
Verbinden Sie	Wird angezeigt, während die Steuerung versucht, eine TCP-Verbindung zum Knoten herzustellen.
Schaffen sec chan	Wird angezeigt, während der verschlüsselte CCS-Kanal ausgehandelt wird.
Registrierung	Wird angezeigt, wenn der CCS-Kanal aufgebaut wurde, bis AirGate die Nachricht "setRuntimeParams" (mit beliebigem Registrierungsstatus) sendet.
Stecker nicht funktionsf ähig	Wird angezeigt, wenn AirGate einen anderen Registrierungsstatus als "Autorisiert" gesendet hat, bis der Status auf "Autorisiert" geändert wurde.
	y y
Conn bedienbar	Wird angezeigt, wenn AirGate den Registrierungsstatus "Authorized" sendet, bis der Status in einen anderen wechselt.
Susp AGkeyEmpty	Wird angezeigt, wenn der Dienst aktiviert ist, aber aufgrund eines leeren AirGate- Schlüssels ausgesetzt wurde. /Abstimmung: <i>Wenn Sie diese Statusmeldung sehen, müssen Sie den AirGate</i> <i>Key gemäß den obigen Anweisungen hinzufügen.</i>

# Erste Schritte mit aktiven E-Mails

Der integrierte E-Mail-Client ist in **der Lage, mit den meisten SMTP-Servern zu arbeiten,** auch mit solchen, die sichere Sockets und/oder eine Benutzeranmeldung erfordern.

#### Bevorzugtes Verfahren

- 1. Besorgen Sie sich einen geeigneten SMTP-Server. Es gibt die folgenden Optionen:
  - a. Verwenden Sie einen SMTP-Server, der sich innerhalb der Infrastruktur befindet, in der das Modul verwendet werden soll, und fragen Sie das IT-Personal nach Informationen über diesen Server und die entsprechenden Einstellungen.
  - b. Erstellen Sie ein Konto bei einem öffentlichen E-Mail-Dienst wie smtp2go.com
- 2. Stellen Sie die Sollwerte wie folgt ein:
  - a. SMTP-Server-Adresse = <ausgewählter SMTP-Server>:<Port> (Beispiel: smtp. firma. net. 465)
  - b. SMTP-Absenderadresse = Stellen Sie hier eine Absenderadresse ein, die mit der ausgewählten Serverrichtlinie übereinstimmen muss (Beispiel: <u>controller001@company. net</u>)
  - c. SMTP-Benutzername = <Kontoname> oder leer, wenn keine Authentifizierung durch den Server erforderlich ist
  - d. SMTP-Passwort = <Kontopasswort> oder leer, wenn der Server keine Authentifizierung verlangt
  - e. SMTP-Verschlüsselung = <entsprechend den Anforderungen des Servers>

#### Fakultatives Verfahren

Wenn Ihre Steuerung und Ihr Modul mit AirGate verbunden sind, können Sie auch den AirGate SMTP-Dienst nutzen. Die Verwendung dieser Option ist nur möglich, wenn das Steuergerät und das Modul mit AirGate

ñ/Hinweis: Es kann bis zu 10 Minuten dauern, nachdem das Steuergerät/Modul mit dem AirGate verbunden wurde, bis der Dienst verfügbar ist. verbunden sind

verbunden sind.

- 1. Stellen Sie die Sollwerte wie folgt ein:
  - a. SMTP-Server-Adresse = mail.airgate.link
  - SMTP-Absenderadresse = Stellen Sie hier eine E-Mail-Adresse ein. Sie muss von einer bestehenden Domäne stammen, und die Domäne muss den Versand von E-Mails von SMTP-Servern Dritter erlauben.
  - c. SMTP-Benutzername = leer
  - d. SMTP-Kennwort = leer
  - e. SMTP-Verschlüsselung = NONE

## Firmware-Upgrade

7 Laden Sie die neueste FW des Moduls von der ComAp-Website herunter (in Form einer PSI-Datei oder eines Installationspakets)

- 7 Installieren Sie das Paket auf dem Computer oder öffnen Sie PSI, um es in InteliConfig zu installieren.
- 7 Stecken Sie das Modul in das Steuergerät und schalten Sie das Steuergerät ein.
- 7 Öffnen Sie eine Verbindung mit dem Controller über InteliConfig
- 7 Gehen Sie in das Menü Extras -> Firmware-Upgrade, wählen Sie die Registerkarte Plug-in-Module und wählen Sie die entsprechende Firmware, die Sie in das Modul programmieren möchten (in InteliConfig).

7 Drücken Sie die OK-Taste, um die Aktualisierung der Firmware zu starten.

Die Aktualisierung der Firmware kann über eine beliebige Verbindung erfolgen, auch über das gleiche Modul, in dem die Firmware aktualisiert werden soll. Die Verbindung wird automatisch wiederhergestellt, wenn der Aktualisierungsvorgang abgeschlossen ist.

Hinweis: Weitere Informationen finden Sie im InteliLite 4 Global Guide auf www.comap-control.com.

# Einbau von Steckmodulen

WICHTIG: Jegliche Manipulation mit dem Einsteckmodul muss bei unterbrochener Stromversorgung des Reglers erfolgen.

Entfernen Sie die hintere Abdeckung. Drücken Sie dazu auf vier Halterungen, die sich in den Ecken befinden.



Nach Entfernen der hinteren Abdeckung das Steckmodul einsetzen. Das Einsteckmodul muss unter die Halterungen gesteckt werden. Beginnen Sie mit den durch das Symbol 1 gekennzeichneten Haltern. Auf dem Regler befinden sich auch Pfeile zur besseren Orientierung. Nach dem Einschieben des Steckmoduls unter die Halterungen (1) drücken Sie es bis zu den mit dem Symbol 2 gekennzeichneten Halterungen herunter, die das Modul verriegeln.



Stecken Sie das Steckmodul unter die mit dem Symbol 1 gekennzeichneten Halterungen. Stecken Sie dann das Steckmodul unter die mit dem Symbol 2 gekennzeichneten Halterungen.



Nach dem Einrasten des Einsteckmoduls in die Halterungen wird die hintere Abdeckung wieder aufgesetzt (die kleine Abdeckung für die Steckverbinder muss von der hinteren Abdeckung entfernt werden). Zum Schluss setzen Sie die kleine Abdeckung für die Steckverbinder ein. Die kleinen Abdeckungen sind für jedes Einsteckmodul einzigartig.